

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/20647>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

lopen. Weinig aangeboren handicaps hebben zulke intense en ingrijpende gevolgen als spina bifida. Dit onderzoek zou mijns inziens bruikbare achtergrondinformatie kunnen bieden bij hernieuwde discussies omtrent de zin van een landelijke, prenatale screening naar neurale-buisdefecten (eerder bepleit vanuit de Gezondheidsraad).

LITERATUUR

¹ Hunt GM, Poulton A. Open spina bifida: a complete cohort reviewed 25 years after closure. Dev Med Child Neurol 1995;37:19-29.

P.G.BARTH

Nefrologie

De erytropoëse na staken van behandeling met enalapril bij posttransplantatie-erythrocytose

Na een niertransplantatie ontwikkelt zich binnen 2 jaar bij 5 tot 17% van de patiënten een erythrocytose (PTE). De oorzaak hiervan is onbekend, maar men neemt aan dat de renale erytropoëtineproductie (door het transplantaat of de eigen nier) hierbij een centrale rol speelt. Behandeling met een lage dosis van een angiotensine-‘converting’-enzym (ACE)-remmer verlaagt de hematocriet (Ht). Julian et al. onderzochten prospectief bij 18 patiënten met PTE die goed hadden gereageerd op behandeling met enalapril, het effect van staken van de toediening van dit medicament op de erytropoëse.¹ In week 0 en week 6 werden bij hen de Ht, het reticulocytenaantal, de erythrocytenmassa, het plasmavolume, de transferrinesaturatie, de erytropoëtinespiegel, angiotensine II, ‘insulin-like’ groeifactor (IGF) I, plasma-renine-activiteit en de totale erytroïd-stimulerende

activiteit gemeten. Na 6 weken werd op basis van de Ht-verandering de groep verdeeld in 2 subgroepen: 13 patiënten met een Ht-stijging van 0,04 of hoger (‘responders’, groep 1) en 5 patiënten met een Ht-verandering van -0,08 tot 0,01 (‘non-responders’, groep 2). Demografisch verschilden de groepen niet van elkaar. In groep 1 werd na 6 weken een statistisch significante stijging van het aantal reticulocyten en de erythrocytenmassa vastgesteld en een daling van de transferrinesaturatie en de plasma-renine-activiteit. In groep 2 deden zich geen statistisch significante veranderingen voor.

De onderzoekers concluderen dat de erytropoëse bij een deel van de patiënten met PTE toeneemt na stoppen van de behandeling met enalapril. Deze toename zou niet worden veroorzaakt door een stijging van de erytropoëtinespiegel of andere erytropoëtische factoren zoals angiotensine II en IGF I. Ook een direct effect van enalapriilaat (de werkzame metabooliet van enalapril) werd door middel van in vitro-experimenten met celculturen uitgesloten. Het pathobiologisch mechanisme van PTE en de betekenis van enalapril blijft hiermee volgens hen voorlopig onduidelijk. Gezien het kleine aantal patiënten dat bij dit onderzoek betrokken was, zal in de toekomst het onderzoek bij een grotere groep patiënten herhaald dienen te worden om na te gaan of PTE toch niet berust op een door angiotensine II gemedieerde stimulatie van de erytropoëtine-secretie.

LITERATUUR

¹ Julian BA, Gaston RS, Barker CV, Krystal G, Diethelm AG, Curtis JJ. Erythropoiesis after withdrawal of enalapril in post-transplant erythrocytosis. Kidney Int 1994;46:1397-403.

H.BAAN

Ingezonden

(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten; stukken die langer zijn dan 1 kolom druks komen niet voor plaatsing in aanmerking)

Minder hoofdpijn na lumbale punctie bij gebruik van een atraumatische naald; dubbelblind gerandomiseerd onderzoek

In hun interessante artikel beschrijven Kleyweg et al. de vermindering van vóórkomen van postpunctie-hoofdpijn (PLPH) bij gebruik van conisch gepunte, atraumatische 22-gauge-naalden van 32 naar 6% (1995;232-4). Dit roept de vraag op waarom in de neurologische literatuur een percentage PLPH van 36-55 kennelijk niet ongewoon is, terwijl in de anesthesiologie aange-toond is dat bij spinaalanesthesie de incidentie terug te brengen is tot 0-3% bij gebruik van de dunneren (25 en 27 gauge), atraumatische naalden.^{1 2}

Neurologen noemen als bezwaren van het gebruik van deze dunne naalden dat de liquor niet spontaan af zou lopen, druk niet te meten is, contrastmiddel niet in te spuiten is en dat ze moeilijk in te brengen zijn. Dit is deels niet de ervaring van anesthesiologen. Af laten lopen van liquor en meten van druk nemen meer tijd bij dunneren naalden. Om de verschillen te onderzoeken bij naalden van afnemende diameter van zowel het snijdende als het atraumatische type (respectievelijk Yale en Whitacre, Becton Dickinson) heb ik met een kunstmatig li-quorreservoir vanuit 2 uitgangsdrukken (15 en 50 cmH₂O) de in de tabel aangegeven tijden gemeten; drukmeting vond plaats met een ‘disposable’ stijgbuisstelsel (Dynaopt, Gobuplast).

Inspuiten van contrastvloeistof (Omnipaque) was bij de atraumatische naald van 25 en 27 gauge mogelijk met een snelheid van 1 ml/10 s en bij die van 22 gauge met 1 ml/4 s. Met enige oefening, en door toepassen van de in de set bijgeleverde introductienaald van 3 cm lengte slaagt de punctie bij anesthesiologen in circa 95%.

Drukmeting met 2 typen naalden bij 15 en 50 cmH₂O in kunstmatig li-quorreservoir*

type naald†	tijd (in s) nodig voor			
	vulling dode ruimte bij		voltooiing drukmeting bij	
	15 cmH ₂ O	50 cmH ₂ O	15 cmH ₂ O	50 cmH ₂ O
snijdend				
20 gauge	1	1	8	25
22 gauge	2	1	30	34
25 gauge	20	10	150	170
atraumatisch				
22 gauge	2	1	30	40
25 gauge	25	10	165	180
27 gauge	35	10	180	180

*De liquor was steeds direct zichtbaar na verwijderen van de stylus.
†Hoe hoger het gauge-getal, des te dunner de naald.